

תורה ומדע

העובדה המרשימה ביותר באסטרונומיה, אשר היתה ידועה גם לקדמונים, היא, שכוכבי הלכת נעים במסלולים ידועים ומדויקים, על אף שהדיוקים של המדידות בזמן הקדמונים, לא הגיעו לאלה של היום. חוקי התנועה של הגופים במערכת זו הם מדהימים בדיוקם, וכמובן נותנים פתח, לא רק להתפעל מן הסדר המיוחד הזה בשמים כשלעצמו, אלא, הם מאפשרים לבני תמותה בעלי חכמה, להתבונן ולטעום מעט מזעיר, מחכמתו האינסופית של הבורא יתברך. כיום, עם ההתפתחות הגדולה של הטכנולוגיה, אשר איפשרה את חקירת הכוכבים הרחוקים ביותר, מתברר, שלא רק במערכת כוכבי הלכת הקרובה אלינו, קיימת חוקיות מרשימה, אלא, אם כי בנוסח אחר, אף הרבה מעבר למערכת זו, היינו, במעמקי ובמרחבי היקום כולו, נמצא תמיד חוקיות במערכות הקוסמיות, הנמשכת עד אין סוף.

אולם, עם כל ההתפעלות הזו מן הסדר הקוסמי, יש לציין מילת אזהרה אחת: בניגוד לשמועה הרווחת שלחוקי הטבע יש, כביכול, ערך או אמת מוחלטת, הרי חוקי הטבע שאנו מגלים, הם בעצם, רק מודלים מחשבתיים, שהם פרי דמיון ויצירה של בני אדם בלבד, כפי שראינו בפירושונו בתיאור מערכת הגלגלים של הקדמונים בשמים, בפרק ג' של הלכות יסודי התורה לעיל. הטבע, כפי שהוא נראה לנו, ובדרך שהוא פועל לפנינו, אינו מראה במפורש ובגלוי, שום חוק כשלעצמו, אלא יש צורך באדם חכם ומבין, שיתווך בין הטבע הנראה לו, כמות שהוא, לבין גילוי החוקים ה"טמונים" בו, אם בכלל, המצטיירים בדמיונו. בלעדי האדם, ש"יבשל" את דגם החשיבה הזה בשכלו, אין שום הכרה אנושית של סדר בטבע.

כלומר, אנו מפרשים בשכלנו ובעיני רוחנו, אפילו את הדברים שאנו רואים כ"עובדות" במעבדה, או בשמים, ועל פיהם, אנו מנסחים חוקי טבע, אשר כל בסיסם הוא, בעצם, אינטלקטואלי גרידא. לכן, בדור אחר יכולים אנשי המדע להעמיד את התופעות בהבנה אינטלקטואלית אחרת (עם כמה "עובדות" חדשות, כביכול), כפי שהדבר קרה בפועל, במשך כל ההיסטוריה של המדעים. כיום, עקב ההתפתחות המואצת של הטכנולוגיה, כבר אין צורך לחכות דור אחד או שנים, בכדי לראות את תהפוכות המדע, אלא, רואים בבירור, עוד בחיות חיותו של כל אדם, את השינויים הדרסטיים שהמדענים נאלצים לשנות את מה שהבינו קודם. בפרט, אלה העוסקים ב"התפתחות היקום", היינו, של הכוכבים והגלסיות הרחוקות, נאלצים לשנות את דעתם כמעט בכל שנה, עקב איזה מדידות חדשות שנעשו בטכנולוגיה חדשה ומתקדמת יותר. אבל, מתוך רצון שלא "לזרוק" את התיאוריה הקיימת, הם ממשיכים להחיות אותה, על ידי המצאות מיסטיות שונות ומשונות, הנראות כטלאים על טלאים. עד כדי כך הגיעו הדברים, שאחד העורכים של עתון אסטרונומי

ידוע, כתב במאמר המערכת, שהדברים נראים כל כך גרוע, שהוא כבר מעדיף לחזור חזרה למעשה בראשית כמות שהם!

כל דור היה בדיעה, שממצאיו המדעיים הם מוחלטים באמיתותם, ואם לא, אז לפחות "האמת" מתגלה, על ידי החקירה המדעית, עם הזמן יותר ויותר. אבל, זו יכולה להיות זו רק משאלת לב, כי אחרי אלפי שנות מחקר מדעי, הם לא הגיעו לשום תיאוריה מוחלטת. הסיבה לכך היא, כאמור לעיל, שאין לבורא יתברך, בהכרח, מחשבה כזו של חוקי טבע או סדר, אלא, רק לבני האדם שבכל דור, נראה הדבר כסדר, ולכן, הם מנסחים חוקים ומתפעלים מהם, ובעקבות כך, הם יכולים (אם יש בהם שאר רוח) גם להתפעל ממעשיו של בורא עולם.

יתכן גם שהאמת היא עוד יותר עמוקה, כפי שיש אומרים, שבעצם, האדם, אפילו "כופה" את מחשבותיו ודיעותיו על ההתנהלות של הטבע, בעזרת חוקים, הנראים יפים בעיניו הוא, או מדויקים כפי שכלו, ובעצם, אין בהכרח בתמונת עולם מדעית כזו, שום אמת מוחלטת כלל.

כמובן שהחקירה המדעית היא אפשרית ולגיטימית בהחלט, בכדי להכיר את מעשיו של הבורא, אף על פי שהיא מיוסדת על דגמי חשיבה של אותו דור בלבד, ובכך אף להגיע אל האמונה. גם צוין במדרש, שאברהם אבינו הכיר את בוראו בדרך מעין זו, דרך הסתכלות בשמש, בעננים וברוח, וכו' (ראה זוהר לך לך, פ"ו א'). אולם, כיון שעצם החוקים והסדר האלה, אינם מוחלטים, והם תקפים עבור בני האדם שבכל דור בפני עצמו, כך יוצא, שאמונה הבאה מחמת התפעלות בסדר הקוסמי, היא אמונה בדרגה נמוכה יחסית, כי היא נשענת על ניסוח חוקים של בני אדם המנמקים אותם בהתאם להבנתם. "הבנה" מדעית כזאת, כאמור, משתנה מדור לדור. ולהבדיל, גם בלימוד תורה אנו נוהגים להשתמש בשכלנו ולתת טעמים רבים ושונים למצוות שאנו מצווים בהם (ויש לזה כמובן יסודות עמוקים), אבל האמת היא, שגם המצוות רובן ככולן הן גזרות מן השמים, ואין לנו הכרח כלל בטעמים השכליים, וזהו שורש האמונה האמיתית. חוקי הטבע, כפי שהם מנוסחים במדעים, הם אולי דרך נאה לסבר את האוזן השכלית, דהיינו, שכך וכך הם מעשיו של הקב"ה, אבל, כבר אמר הנביא על הקב"ה, "לא מחשבותי מחשבותיכם" וגם "ואל מי תדמיון אל".

וכבר כתב על זה הר"ן, לפני כשבע מאות שנה, בדרשה הראשונה שלו על מעשה בראשית, (ראה בהמשך), שחקירת החומר מצדו הגשמי, היינו, בדרך המדעית, לא תוביל לידיעת האמת, כי ההכרה הגשמית מוגבלת מדי בהיקפה ובעומקה, ותכונות החומר יָאָאוּ למסתכל רק חיצוניות מסוימת בלבד, ובכל דור יתגלו פנים חיצוניות אחרות של אותו החומר (מה שמכונה בפי הראשונים בשם מקרים, או פְּנִיִּים שונות). כך ההיסטוריה של המדעים מראה בפועל, למשל, בתגליות שנעשו על הרכב החומר, שמסקנותיהם של הקדמונים הראו, שהחומר מורכב מארבעת היסודות ארמ"ע בלבד, וזה גם הספיק להם לבאר את המציאות סביבם. עתה בדורנו, ההסתכלות באותו חומר מראה, שהעולם הגשמי מורכב מאטומים. לאחרונה התברר עוד, שהעולם הגשמי מורכב, בעצם, מחלקיקים עוד יותר יסודיים (למשל, חלקיק ה HIGGS), ואין לדבר סוף. בגלל אי היציבות הזאת של "האמת המדעית", כביכול, במשך כל ההיסטוריה, אין מקום לעמת את המדע עם דברי תורתנו, כי לא רק שאין כל בסיס לזה, אלא שיכול הדבר אף להתפרש כפגיעה בקדושתה, כפי שנאמר, אולי בלשון קצת חריפה, מה לכהן בבית הקברות (הנמשל הוא, שהמדענים עצמם מקברים את "מיתיהם", כביכול, היינו, את התיאוריות של הדורות שלפניהם, והם אף ששים ושמחים לכלות ולהשמיד את הידע הישן, בגלל תגליות "מתקדמות" יותר, בבחינת ישן מפני חדש תוציאו. אבל, האמת היא, שזוהי אותה הגברת, היינו, הטבע, בשינוי אדרת, היינו, ב"הסבר" שונה).

אבל כאמור, הכרת הבורא דרך שכלו, אפילו המוגבל של האדם, בכל דור ודור, גם היא יש לה זכות קיום, ואפילו לרוב בני האדם, והלואי ורק יכירו את בוראם על פי המדע שבכל דור, ויגיעו בדרך זו אל האמונה. ואפשר אף לומר, שיש בדרך זו תועלת גדולה, כי היא בודאי גם פתח נאה לכניסה לאמונה האמיתית והצרופה, שאין מאחוריה טעמים ומחשבה כלל, אלא, אמונה והתדבקות ישירה של האדם בבוראו.

נעים זמירות ישראל כתב (תהילים פרק פ"ט, ג') "שמים תִּכֶן אמונתך בהם", כלומר, אתה האל, הכנת לבני האדם את השמים, על מנת שיתבוננו בהם, ויגיעו לאמונה בך, ובכך יודו, שאתה הוא אדון העולם.

גם פרק ג' של יסודי התורה שביארנו לעיל, וכן גם הלכות קידוש החודש של הרמב"ם (ובפרט הפרקים י"א עד י"ט), מציג את הפתח הזה, הפתח המדעי (בזמן הרמב"ם) להכרת הבורא ומעשיו בשמים, בהתאם לידיעות שהיו בזמנם, וכך להגיע דרכם אל האמונה הצרופה, שאינה תלויה לא בטעמים, ולא בשיקולים מדעיים, אלא, התדבקות ישירה בבורא עולם וקיום מצוותיו, בבחינת נעשה ונשמע בלבד, כפי שהרחיב זאת הרמב"ם את דברי דוד המלך ע"ה כנ"ל, בהלכות יסודי התורה, פרק ב' הלכה ב'.

"והיאך היא הדרך לאהבתו ויראתו? בשעה שיתבונן האדם במעשיו וברואיו הנפלאים הגדולים, ויראה מהן חכמתו, שאין לה ערך ולא קץ, מיד הוא אוהב ומשבח ומפאר, ומתאוה תאוה גדולה, לידע השם הגדול, כמו שאמר דוד, צמאה נפשי לאלהים לאל חי. וכשמחשב בדברים האלה עצמן, מיד הוא נרתע לאחוריו, ויפחד ויודע, שהוא בריה קטנה, שפלה, אפילה, עומדת בדעת קלה מעוטה, לפני תמים דיעות. כמו שאמר דוד המלך, כי אראה שמיד מעשה אצבעותיך, מה אנוש כי תזכרנו. ולפי הדברים האלו, אני מבאר כללים גדולים ממעשה רבון העולמים, כדי שיהיה פתח למבין, לאהוב את השם. כמו שאמרו חכמים בענין אהבה, שמתוך כך, אתה מכיר את מי שאמר והיה העולם". (ראה גם מסכת ברכות דף ל"ד סוף עמוד ב', בד"ה אל יתפלל אדם אלא וגו', ובדברי רש"י שם, וכן בזוהר חדש, פרשת בראשית דף י"ב עמוד ב', בד"ה תא חזי נבוכדנצר וגו', ועוד במקומות רבים אחרים).

דברים אלה נכתבו על סמך ידיעותיו של הרמב"ם באסטרונומיה ובמדעים בכלל, כפי שהיו בזמנו הוא, אבל, מסקנתו תקפה בכל דור, אפילו שידיעות אלו משתנות לחלוטין, ובכל זאת, בכל דור ודור, אפילו עם "האמת המדעית" המצומצמת שלו, היא תמיד תביא את האדם החושב להכיר את בוראו, כדברי הרמב"ם, ובפרט, בדורנו אנו, שהטכנולוגיה הגיעה, ועוד תגיע, לשיאים גדולים. כפי שנאמר, "בכל דרכיך דעהו", בדרך שהדור שלך מבין ויודע, דעהו גם אתה, כי בכל אחת מדרכי ההבנה האלו, שבכל דור ודור, אתה תגיע להכיר את בוראך (אם אתה מספיק חכם), כי לעולם לא תכיר את האמת האלוקית, אלא, רק דרך הבנתו של בן תמותה בלבד, שבכל דור ודור. כי הבורא עולם הציב את "הכרובים" (כאן הם מלאכי חבלה) ואת להט החרב המתהפכת", המונעים מהאדם לחזור ולראות את האמת האלקית האחת, כפי שאפשר היה לראותה, לפני חטא האדם הראשון, אלא עתה, ובכל דור ודור, הוא נשלט על ידי להט החרב המתהפכת, המביאה אותו לתהפוכות במחשבה, מדור אחד למשנהו, בהבנה של העולם סביבו. אבל, בכל זאת, האדם הנבון יצליח תמיד לגלות, דרך ההבנה המדעית המצומצמת של דורו, היינו, דרך הבנתו העכשווית של בן תמותה, כי מעבר לכל זה, יש בורא יתברך מעל כולם, שנתן מחכמתו לבני אדם, על מנת שיכירוהו, ויודו לו, כדברי הרמב"ם.

בפרט, דבריו של הרמב"ם יכולים להיות מכוונים גם לאלה המתעמקים בהלכות קידוש החודש, כי שם ניתן לראות ממש דוגמא מובהקת, כיצד ניתנה לאדם האפשרות להתחקות אחרי מעשיו יתברך בשמים, עם אותם כלים אנושיים בלבד של בני תמותה, בכדי להגיע לאמונה. אבל, יותר מכך, הכלי הזה של לימוד קידוש החודש בהעמקה, יכול לשמור גם את האדם בעל האמונה, מהיצר הרע שלו, שלא יגיע לכפירה ח"ו. כפי שכתב החפץ חיים (חובת השמירה, פרק ג'), "מי שמתייגע על איזה ענין בתורה, הקב"ה מסיר ממנו את היצר הרע לאותו ענין". כלומר, לעניינינו, לימוד בהעמקה בענין קידוש החודש, הם אמצעי שכלי טוב ביותר עבור אדם בעל אמונה, כתריס בפני הכפירה, הבאה מיצרו הרע של האדם, המנסה תמיד לשכנעו, בדרך כלל, דרך שכלו הוא, ולימוד קידוש החודש יכול למנוע אותו מכך.

ומענין לענין, באותו ענין.

כבר ציינו לעיל את דעתו של הר"ן (כנראה שזהו הר"ן תלמידו של הרמב"ן, שהקדים בכמאה שנה את הר"ן הידוע, מפרש הר"ן), בקשר לדרך ההסתכלות החולפת של המדע בעולם הגשמי שסביבנו. בדרשתו הראשונה המכונה "בראשית", הוא מעמיק יותר בהכרת ההבדל שבין המחקר המדעי הגשמי של הבריאה, לבין הידיעה האלקית הפנימית של הנבראים, כלשונו (שם עמ' 6), "והתשובה בזה, כי אין ספק, כי מעשה בראשית היא חכמת הטבע. אבל, לא מאותו צד שהתחכמו בו האנשים (המדענים, נ. ו.) מצד מחקרים (בעולם הגשמי), אבל, מצד מה שהידיעה נעלמת בו מצד המחקר, ולא תוודע, אלא, בשפע אלקי. והוא שיש לכל הנמצאים שני פעלים, פועל נמשך אחר חומרם (גשמיותם), ופועל מצד צורתם (מבנה הפנימיות האלקי שבתוכם, כל נברא לפי דרגתו), אשר הוא עצמותם, והפעלים הנמשכים מצד החקירה ומצד מקריהם (הם הפְּנִים הנראים של הגשמיות). אבל, אשר מצד צורתם, אי אפשר שיוודעו בשום פנים מצד החקירה (הגשמית), אלא, מצד מה שהוציאו הנסיון לאור, גם כי נדע פעליהם מצד הנסיון, לא נדע סיבת פעליהם כלל, כי אנחנו נדע (למשל), בנירקות כגון (ה)פְּלֶפֶל שהוא (חריף, ולכן הוא) מחמם, ונדע סיבת החימום, להיות היסוד האישי (יסוד האש, מתוך ארבעת היסודות ארמ"ע) גובר עליו, מפני שזה נמשך אחר חומרם (גשמיותו), אבל, עם היות שנדע (למשל) שהאדם צוחק, ושהאבן השואבת מושכת הברזל (מגנט), נדע זה מצד שהוציאו הנסיון, אבל, לא נדע סיבתו (הפנימית יותר), מפני שהם נמשכים אחר הצורה (כי התכונות הגשמיות נובעות מהפנימיות האלקית של הנבראים), כי השער הזה סגור לכל דורש החכמה, ובמחקר אנושי (גשמי) לבד, לא יפתח. ואין ספק, כי הפעלים המתחייבים מצד עצם חומר הדבר, כְּמֵר מְדֻלֵּי, כי אלו יוצאים מאמיתת הדבר ועצמותו (האלקית), ואלו (התכונות הגשמיות הנראות לנו), נמשכים ממקורו (הפְּנִים הגשמיות), שהם יוצאים (נובעים) מאמיתתו (הפנימית האלקית), ואלו הפעלים היוצאים מצד הצורה, הם ניתלים מצד נותני הצורה (היינו, ממעלות פנימיות אלקיות), או נותן איזה שיהיה, וזה העיון (האלקי הפנימי של הנבראים) נמנע שיושג מצד האנשים, אבל, יוודע בה, שההשגה בזה, הוא מכח הנמנע (היא בלתי אפשרית)".

רעיונות אלה היו ידועים בדורות של הראשונים, והויכוחים בענין זה נמשכים עד היום. מאז שהגיע האדם לחלל, ואף נחתו על הירח ועל המאדים, נדמה להם, שמה שראו עיניהם הגשמיות, הוא כל מה שיש שם, ולא יותר, היינו, עפר, הרים, אולי גם קצת מים. אבל, כלשונם, "לא מצאנו בכוכבים אלה שום דבר ממה שמוזכר עליהם בכתבי חז"ל, בקשר למזלות של בני אדם (שבת קנ"ו עמ' ב', בד"ה "האי מאן שבחמה", וכן בזוהר דברים, רפ"א עמ' ב', ובפרט הקטע בזוהר חדש יתרו, דף מ' עמ' ב', בו מבהירים "שאין מזל לישראל", כיון שעבודת ה' של היהודי מסוגלת לשנות את מזלו, כפי שהקב"ה שינה את מזלו של אברהם אבינו, ששידד עבורו את מערכות

הכוכבים, כדברי המדרש, אברם אינו מוליד, אבל, אברהם מוליד) ובכך מתקיים בהם בדיוק מה שכתב עליהם הר"ן לעיל, שכאשר הם נחתו על הירח, הם ראו, בסך הכל, "מקרה", היינו, רק פנים גשמיות מסוימות של החומר של הכוכבים, ותו לו. אבל, ההנהגה העליונה שנטע בהם הבורא, הם לעולם לא יראו בעזרת מכשיריהם, כי לא יראני האדם וחי. זוהי בדיוק טענתו של הר"ן לעיל, שמחקרים גשמיים של גרמי השמים, לא יגיעו לעולם לאמת שהקב"ה טמן בנבראים האלה, שהיא ההנהגה האלקית הפנימית הידועה רק לבורא עצמו, והיא תינתן רק למי שמסוגל להשיג את האלקי, על פי המדרגה האלקית אליה הגיע, כפי שהיא ניתנה בפועל, לזה אשר פה אל פה דיבר בו, כדברי הרמב"ם לעיל. דברים מעין אלה נכתבו בבראשית זוהר חדש, פרשת יתרו, דף מ' עמ' ב': והאי איהי תיקוּנא דחכמתא (זהו סדר הפנימיות של כל אחד מגרמי השמים), אבל, איצטגנין לא נטלון כוכבא בסדרא דא (אבל, האסטרונומים – אסטרונומים של זמנם, אינם מכירים את הבחינות הפנימיות האלו של הכוכבים, שנטעה בהם החכמה העליונה), אלא, כפום ממשלת דילהון באורח חושבנא (אלא, הם הולכים על פי חשבון בלבד, היינו, שעל פי חשבונותיהם, הם יכולים לדעת רק את סדר הילוך הכוכבים והמזלות ופעולתם, אבל, אינם יודעים את סוד הבריאה ושורש הנהגתם הפנימית האלקית של הכוכבים).

לכן, אין כל סיכוי לדרך המדע הגשמית להגיע לאמת האלקית, כפי שהגיעו אליה נביאי ישראל, ומעל כולם, משה רבינו. כי הניסיון מראה, שכפי שלא הגיעו לאמת בעבר, כך גם לא יגיעו לזה בעתיד, וכל הנחה אחרת, כלשונם עצמם, היא בגדר "ספקולציה" בלבד.

בכל זאת, יש למדע תולדה הנובעת ממנו, והיא הטכנולוגיה, המקילה על חיינו בעולם הזה בצורה מרשימה, ובראש וראשונה באמצעים הטכנולוגיים ברפואה, שרק סכלים יכולים להתעלם ממנה. לא רק בזה, אלא, גם בכל מקום בחיינו, אנו רואים במסחר ובתעשייה, בחקלאות, בתחבורה האווירית והיבשתית, באמצעי הבניה, באוטומציה וברובוטיקה, המבוססים כולם על תגליות מדעיות, שגם עולם התורה נהנה מהם. כלומר, למדע יש חשיבות גדולה בחיינו היום יומיים, אבל, לא כבסיס לידיעת האמת, כפי שנדמה להם, אלא, לכל היותר, הם יכולים רק לנצל את הראיה המדעית הספציפית של אותו דור, להרכבת אמצעים טכניים הנדסיים, לחיים נוחים יותר. כמובן, כמו כל אמצעי אחר, הטכנולוגיה הזאת יכולה גם להכשיל את האדם, כפי שגם אדם יכול להכשיל אדם אחר, גם ללא אמצעים טכנולוגיים. בכל מקרה, יש תמיד לברר היטב, אם נוחיות מסוימת שמעניקה לנו הטכנולוגיה החדשה, אינה אלא אליה וקוץ בה. אשריו מי שיודע להבחין בכך, ויתרחק מן המכוער והמתלווה אליו.